



- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭

Offenlegungsschrift 29 32 348

Aktenzeichen: P 29 32 348.6

Anmeldetag: 9. 8. 79

Offenlegungstag: 26. 2. 81

- ⑮

Unionspriorität:

⑯ ⑰ ⑱

—

- ⑲

Bezeichnung: Atemschutzhaube

- ⑳

Anmelder: Daimler-Benz AG, 7000 Stuttgart

- ㉑

Erfinder: Franck, Michael, Dr., 7000 Stuttgart

Daimler-Benz Aktiengesellschaft
Stuttgart-Untertürkheim

Daim 12 457/4
3. August 1979

Anspruch

Atemschutzhaut aus vorzugsweise durchsichtigem Folienmaterial, welche den Kopf vollständig - vorzugsweise bis zur Schulter - überdeckt und im Bereich des Gesichtes ein vorzugsweise auswechselbares, glasklares Foliensichtfenster aufweist, ferner mit einem Anschluß für mit einem Schlauch zugeführte Atemluft, dadurch gekennzeichnet, daß die Atemschutzhaut als Luftkissenhaube allseits - ausgenommen das Folienfenster (3) - doppellagig ausgebildet ist, wobei durch mehrere Verbindungsstellen (8) ein Maximalabstand der beiden Folienlagen (2, 5) sichergestellt ist, daß der Atemluftanschluß (4) zwischen den beiden Folienlagen (2, 5) einmündet und daß die innere Folienlage (5) eine Vielzahl von Auslaßlöchern (6) für die Atemluft aufweist.

Daimler-Benz Aktiengesellschaft
Stuttgart-Untertürkheim

Daim 12 457/4
1. August 1979

Atemschutzhaut

Die Erfindung betrifft eine Atemschutzhaut nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs.

Bei der Oberflächenbeschichtung von Gebrauchsgütern, insbesondere beim Spritzlackieren von Maschinenteilen entstehen Spritznebel, die aus Lösungsmitteldämpfen und Lackstäuben bestehen. Im Hinblick auf die Applikation von 2-Komponenten-Materialien gewinnt der Einsatz eines wirksamen Atem- und Gesichtsschutzes für die Gesunderhaltung der menschlichen Arbeitskraft stetig an Bedeutung.

Es sind Atemschutzmasken bekannt, die als Grobstaubmasken ausgeführt sind und die lediglich einen Mundschutz aus Vliesmaterial enthalten. Diese Masken bieten jedoch keinen Schutz vor Lösungsmitteldämpfen und sonstigen organischen Materialien.

Es sind darüber hinaus Atemschutzmasken mit einem Aktiv-Kohlefiltereinsatz bekannt. Diese Masken haben den Nachteil,

daß bei längerer Anwendung Druckstellen im Bereich der äußeren Atmungsorgane entstehen, das Atmen unter Schweißbildung wesentlich erschwert wird und die Filterstandzeit gering ist.

Um diesen Nachteil zu vermeiden, sind Atemschutzmasken auch mit einer Frischluftzufuhr ausgerüstet worden. Wohl konnte hierdurch die Standzeit verlängert, jedoch nicht die Nachteile, wie Schweißbildung und Druckstellen im Bereich der äußeren Atmungsorgane beseitigt werden.

Es sind des weiteren Atemschutzauben mit Gesichts-Schutzhülle und Frischluftzufuhr bekannt, wobei dieser mit einer rahmenförmigen Schaumgummiabdichtung an der Gesichtspartie anliegt. Auch hier können Schweißbildung und Druckstellen nicht vermieden werden. Auch das durch die Abdichtung begrenzte Gesichtsfeld wirkt sich nachteilig aus.

Eine weitere bekannte Ausführung in Helmbauart hat jedoch den Nachteil, daß außer dem Gewicht des Helmes dessen Sitz an die jeweilige Kopfform anpaßbar sein muß. Außerdem wirft eine zugfreie Atemluftzuführung weitere Probleme auf.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Atemschutzaube mit Frischluftzufuhr so zu gestalten, daß diese leicht und angenehm zu tragen ist, die sich selbsttätig an die jeweilige Kopfform anpaßt und die eine zugfreie Atemluftzuführung bei Vollsitz des Kopfes gewährleistet.

Diese Aufgabe wird durch den kennzeichnenden Teil des Anspruchs gelöst.

Der zwischen den beiden Folienlagen vorherrschende leichte Überdruck bewirkt, daß sich die innere Folienlage allseitig

weich und geschmeidig an die jeweilige Kopfform anlegt, wobei das geringe Gewicht der Haube und das sanfte Anliegen der Folie angenehm zu ertragen ist und keinerlei Druckstellen hervorruft. Die Frischluftzufuhr erfolgt zugfrei durch viele in der inneren Folienlage angeordnete Auslaßlöcher. Durch das allseitige sanfte Anliegen an die Kopfform wird ein Vollschutz des Kopfes und gleichzeitig ein festhaftender Sitz der Atemschutzaube erzielt, der kein Verrutschen oder Herabfallen derselben bei Kopfneigung zuläßt. Die Schutzaube läßt sich außerdem gut an die jeweilige Schutzkleidung anpassen, sie ist billig in der Herstellung und auch für Bartträger geeignet.

Die Atemschutzaube gemäß der Erfindung soll in erster Linie zur Verbesserung der Situation am Arbeitsplatz, zur Verhütung von Berufskrankheiten (Langzeitschäden) in der Stahl- und chemischen Industrie, bei der Verarbeitung von Lacken und Beschichtungsmitteln, beim Umgang mit Schlämmen und beim Ausführen verschiedener Schleifarbeiten dienen.

Anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles soll die Erfindung näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Atemschutzaube nach Art eines Luftkissens gemäß der Erfindung und

Fig. 2 eine Ansicht von vorne.

Die in den Fig. dargestellte Atemschutzaube, die als Luftkissenhaube 1 allseits doppellagig hergestellt ist, besteht aus einer äußeren Folienlage 2, welche ein vorzugsweise auswechselbares Folienichtfenster 3 und zwischen den bei-

den Folienlagen einen Atemluftanschluß 4 aufweist. Die innere Folienlage 5 ist mit einer Vielzahl von Auslaßlöchern 6 für den Durchtritt der Atemluft ausgestattet. Die Atemluftzuführung erfolgt unter leichtem Überdruck, wodurch unter Anpassung der inneren Folienlage 5 an die jeweilige Kopfform eine gewisse Formsteifigkeit der Haube erreicht wird. Die Auslaßlöcher 6 der inneren Folienlage 5 wirken als Drossel, so daß sich die äußere Folienlage 2 ballonartig von der inneren abhebt. Die Atemluft strömt durch die Auslaßlöcher 6 gedrosselt in den Innenraum, versorgt den Haubenträger mit Frischluft und verströmt im weiteren Verlauf durch den Halsausschnitt 7 in die Atmosphäre. Mehrere Verbindungsstellen 8, die auch punktförmig sein können, stellen einen Maximalabstand zwischen den beiden Folienlagen 2 und 5 sicher.

-6-
Leerseite

Fig.1

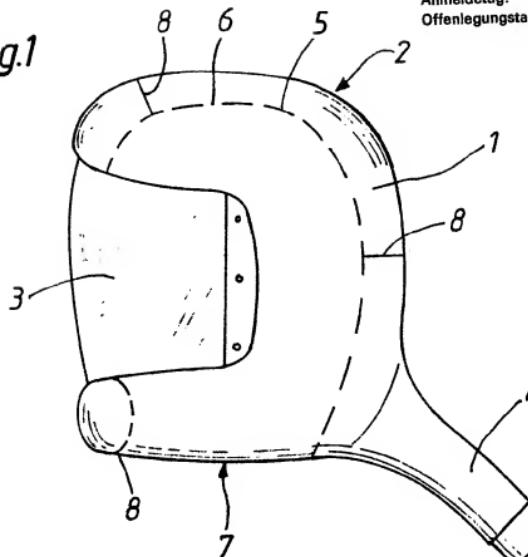


Fig.2

